

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年9月1日 (01.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/079792 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: A61K 31/4188, A61P 9/10 // C07D 491/107

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/002539

(22) 国際出願日: 2005年2月18日 (18.02.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-044813 2004年2月20日 (20.02.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社三和化学研究所 (SANWA KAGAKU KENKYUSHO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒4618631 愛知県名古屋市東区東外堀町35番地 Aichi (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 梶 彰弘 (KAKEHASHI, Akihiro) [JP/JP]; 〒3300803 埼玉県さいたま市高鼻町1丁目1-199-1 Saitama (JP). 斎藤 由香 (SAITO, Yuka) [JP/JP]; 〒3300803 埼玉県さいたま市高鼻町2-152-2 Saitama (JP). 森 加奈 (MORI, Kana) [JP/JP]; 〒3650054 埼玉県鴻巣市大間4丁目19-5 ミールム102 Saitama (JP). 水野 邦治 (MIZUNO, Kuniharu) [JP/JP]; 〒4618631 愛知県名古屋市東区東外堀町35番地 株式会社三和化学研究所内 Aichi (JP).

(74) 代理人: 小林 洋平 (KOBAYASHI, Youhei); 〒5110068 三重県桑名市中央町4丁目44番地ウインズビル2階ケーワイ国際特許事務所 Mie (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

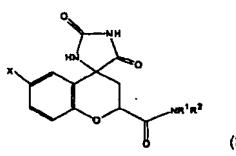
## — 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

WO 2005/079792 A1

(54) Title: PREVENTIVE OR THERAPEUTIC AGENTS FOR SEVERE DIABETIC RETINOPATHY

(54) 発明の名称: 重症糖尿病網膜症の予防又は治療剤



6-membered heterocycle.

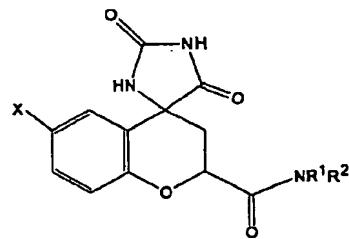
(57) Abstract: Preventive or therapeutic agents for severe diabetic retinopathy containing as the active ingredient hydantoin derivatives represented by the general formula (I), which agents are useful mainly as inhibitors against the evolution into nonproliferative diabetic retinopathy and/or proliferative diabetic retinopathy or inhibitors against the progression of nonproliferative diabetic retinopathy and/or proliferative diabetic retinopathy: (I) wherein X is halogeno or hydrogen; and R<sup>1</sup> and R<sup>2</sup> may be the same or different and are each hydrogen or optionally substituted C<sub>1-6</sub> alkyl, or R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup> and the nitrogen atom optionally together with an additional nitrogen or oxygen atom may form a 5- or

[統葉有]



## (57) 要約:

下記一般式で記載されるヒダントイン誘導体を有効成分とする、重症糖尿病網膜症の予防又は治療剤である。本剤は、主として、糖尿病増殖前網膜症又は／及び糖尿病増殖網膜症への進展抑制剤、又は、糖尿病増殖前網膜症又は／及び糖尿病増殖網膜症の進行抑制剤として使用される。



(式中Xはハロゲン又は水素原子を意味し、R1およびR2は、同時にあるいは別々に、水素原子、置換されていてもよいC1-6アルキル基を示すか、又は、R1とR2は一緒に窒素原子と共に或いは更に他の窒素原子又は酸素原子と共に5-6員の複素環を示す。)